

153 d.c.

DIVERTICULOSE MÚLTIPLA DE JEJUNO

RELATO DE UM CASO E REVISÃO DA LITERATURA

Nota: 9.5.

COMENTÁRIO — TRABALHO COM ÓTIMO CONTEÚDO E  
EXCELENTE BIBLIOGRAFIA.  
PARA SER PUBLICADO NECESSITA MELHORAR  
A REDACÇÃO EM PONTOS ASEÑALADOS

prof. Flávia

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

DIVERTICULOSE MÚLTIPLA DE JEJUNO  
RELATO DE UM CASO E REVISÃO DA LITERATURA

AUTORES: PITÁGORAS PINTO SCIPIONI \*  
ROMEU ALVES GUIMARÃES \*

\* DOUTORANDOS DO CURSO DE GRADUAÇÃO DE  
MEDICINA DA UFSC - 11.<sup>a</sup> FASE

FLORIANÓPOLIS, DEZEMBRO DE 1984.

AGRADECIMENTO

AO DR. ARMANDO JOSÉ d'ACAMPORA PELA INTEGRAL  
DEDICAÇÃO, ORIENTAÇÃO E INCANSÁVEL AUXÍLIO

## SUMÁRIO

	pág.
I. RESUMO .....	04
II. INTRODUÇÃO .....	05
III. RELATO DO CASO .....	06
IV. DISCUSSÃO .....	10
V. SUMMARY .....	17
VI. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	18

## I. RESUMO

É relatado um caso de Adenocarcinoma moderadamente diferenciado de ceco com quadro de obstrução intestinal que levou ao diagnóstico de Diverticulose Jejunal adquirida. São discutidas as formas de divertículos , os aspectos clínicos' e radiológicos , além das complicações.

Sua baixa incidência relaciona-se com as dificuldades diagnósticas e ao quadro clínico habitualmente inespecífico ou ausente.

## II. INTRODUÇÃO

A Doença Diverticular do Aparelho Digestivo acomete qualquer parte do canal alimentar, sendo mais frequentemente encontrada no cólon, duodeno e esôfago.

Os divertículos de jejuno foram descritos primeiramente por Cooper <sup>(5)</sup>, em 1807, em uma monografia sobre hérnias. Podem ser de duas formas: congênita ou adquirida. São geralmente assintomáticos, apresentando como queixas mais frequentes dor abdominal e às vezes síndrome de má absorção. Sua incidência é baixa (0,3 a 4,6%) e quase sempre são achados de necrópsia ou de RX contrastado <sup>(3)</sup>, porém acredita-se que os mesmos ocorram com uma frequência muito maior, já que habitualmente são assintomáticos e por este motivo, não diagnosticados.

Somente 6 a 10% dos pacientes desenvolvem complicações agudas (inflamação, hemorragia, perfuração, formação de abscesso ou fístula e obstrução intestinal), o que acarreta pequeno número de problemas cirúrgicos <sup>(7)</sup>.

Sendo considerável o número de casos assintomáticos, o diagnóstico correto se impõe naqueles pacientes com queixas digestivas vagas e de longa duração, para detectar e evitar possíveis complicações, que mesmo raras, tem alto índice de letalidade.

### III. RELATO DO CASO

P.L.R., 67 anos, masculino, branco, casado, aposen-  
tado, natural de Guaporé (RS).

Q.P. : Encaminhado de Pinhalzinho (SC) com diagnós-  
tico de neoplasia de válvula íleo-cecal.

H.D.A. : Há 5 meses iniciou com dor abdominal tipo  
"fisgada", de forte intensidade. Procurou assistência médica,  
sendo internado , na oportunidade, no Hospital de Pinhalzi -  
nho, recebendo tratamento clínico com melhora da dor. Teve '  
alta hospitalar com posterior reaparecimento da dor, associa-  
da com obstipação intestinal ( 4 a 5 dias de intervalo entre  
as dejeções ). Em decorrência das manifestações clínicas, '  
foi internado várias vezes, até que aproximadamente há 20 di-  
as houve piora do quadro, sendo diagnosticado Abdome Agudo '  
Obstrutivo, recebendo tratamento cirúrgico. Nestes 5 meses '  
refere importante perda de peso, sem no entanto saber quanti-  
ficar. Nega episódios de febre e/ou outros sintomas concomi-  
tantes.

H.D.A. <sup>?</sup> S. : Só citaremos os dados positivos :

- Cabeça: diminuição da acuidade visual e hipoacusia;
- Tórax: refere dispnéia progressiva, de início há mais ou '  
menos 17 anos, ortopnéia e palpitações;
- Abdome: ritmo intestinal normal (1 vez por dia) até o apa-  
recimento da dor abdominal;
- Membros: n.d.n.

H.M.P. : Doenças próprias da infância; submetido à cirurgia corretiva de hérnia inguinal aos 22 anos de idade e reoperado após 2 anos por recidiva; aos 25 anos sofreu intervenção cirúrgica devido à apendicite aguda; aos 50 anos refere pneumonia tratada com "chá caseiro", a partir da qual iniciou o "problema pulmonar" com o aparecimento de dispnéia aos grandes esforços.

H.F.S.P. : Profissionalmente, sempre exerceu suas atividades como lavrador; tabagista crônico, no início fazia uso de cigarros de palha, e após, de papel durante 33 anos ; etilista social.

Exame físico :

- paciente lúcido, orientado, contactuante, cooperativo, dispneico, emagrecido, acianótico, anictérico, afebril, hidratado, mucosas normocoradas, fâscies atípica, em regular estado geral;
- sinais vitais: P.A. - 110/80 mmHg, P. - 64 bpm. , F.R. - 28 rpm. , T. - 36,5 °C ;
- ausência de adenomegalia, tecido celular subcutâneo universalmente diminuído ;
- cabeça e pescoço: dentes em razoável estado de conservação;
- tórax: tiragens generalizadas, arcos costais bem visíveis devido ao emagrecimento e esforço respiratório, murmúrio vesicular presente e simétrico, sibilos generalizados, bulhas cardíacas rítmicas e hipofonéticas;
- abdome: escavado, com presença de ileostomia, cicatriz cirúrgica de hernioplastia e apendicectomia, restante do exame



prejudicado devido a ileostomia;

~~devido a ileostomia.~~

- membros: pulsos presentes e simétricos, ausência de edema.

Exames subsidiários:

- hemograma: leucócitos -  $6.400 \text{ mm}^3$  , 56% segmentados , 12 % eosinófilos , 1% basófilo , 29% linfócitos , 2% monócitos.

hematimetria -  $4,2 \text{ milhões mm}^3$  , hematócrito - 38% , hemoglobina - 12,9 g/100 ml.

- proteínas totais - 4,76 g/100 ml , albumina - 2,23 g% , globulina - 2,53 g% , relação A/G - 0,88.

- fosfatase alcalina - 24 UI

- uréia - 23 mg/dl , creatinina - 0,67 mg%

- glicose - 90 mg/100 ml

- GOT - 17 U/ml , GPT - 15,5 U/ml , bilirrubinas totais - 0,70 mg/100 ml , bilirrubina direta - 0,10 mg/100 ml , bilirrubina indireta - 0,60 mg/100 ml.

- sorologia para Lues - soro não reagente

- parcial de urina - bacteriúria intensa

- ECG - extrassístoles supraventriculares isoladas.

- RX de tórax - aumento da capacidade pulmonar total e diminuição da vasculatura pulmonar periférica.

- enema opaco - ~~normal~~

*mostre um de eco (descruva a lesão)*

Evolução :

Pré-operatório para ressecção de neoplasia de válvula ileo-cecal - desenvolveu-se sem complicações, e o paciente foi mantido com dieta constipante, hidratação e nebulização. Foi realizado o preparo do intestino mediante lava -

gens intestinais com 1500 ml de SF 0,9% via retal, 3 vezes ' por dia e mais 1000 ml de SF 0,9% pela colostomia também 3 vezes ao dia, e uma ampola VO. de Kanamicina 6/6 hs. durante ' 3 dias.

Cirurgia :

Realizada incisão mediana supra e infraumbilical ' e inventário da cavidade com os seguintes achados: massa de aproximadamente 3,0 cm no ceco no maior eixo da lesão, dura, livre, fixa ao peritônio parietal por apendicectomia anterior; gânglios palpáveis no mesentério; há 15 cm do ângulo de Treitz múltiplas formações diverticulares numa extensão de ' mais ou menos 60 cm (pseudodivertículos); fígado livre de me tástases macroscópicas e demais vísceras normais; paciente ' portador de ileostomia em dupla boca.

Foi desfeita a ileostomia e realizada enterectomia de aproximadamente 60 cm com exclusão de todos os divertícu los ,e feito anastomose término-terminal em 2 planos. Foi e- fetuado colectomia direita, com ressecção da massa tumoral , ~~e fechamento da boca~~ com anastomose término-terminal em dois planos. As peças cirúrgicas foram submetidas a exame anatomo patológico, com os seguintes achados diagnósticos: Diverticu lose de jejuno e Adenocarcinoma moderadamente diferenciado ' de ceco com metástases para linfonodos regionais.

Pós- operatório :

O paciente fez uso de cloranfenicol e cefalospori- na por 12 dias. Evoluiu bem , sem complicações e recebeu al- ta hospitalar para acompanhamento ambulatorial.

#### IV. DISCUSSÃO

Há duas formas de divertículos de jejuno: congênita e adquirida. A forma congênita, cujo o exemplo mais conhecido é o divertículo de Meckel, ~~é~~<sup>é</sup> ~~uma~~, frequentemente solitária, apresentando todas as camadas do jejuno, aparecendo na borda ~~contramesentérica~~<sup>antimesentérica</sup> e chamada de divertículo verdadeiro. Já os divertículos adquiridos são mais frequentes, na maioria das vezes múltiplos, apresentando apenas mucosa e submucosa, aparecendo na borda mesentérica junto a entrada dos vasos e são chamados de pseudodivertículos (divertículos falsos).

O caso relatado inclui-se na forma adquirida que consiste de herniações múltiplas da mucosa através da parede muscular em pontos de menor resistência, sobretudo no local de entrada dos vasos sanguíneos e nervos (4,11,18,20).

Podem ocorrer em qualquer idade, mas, predominam em faixas etárias mais alta, sendo 80% em pacientes acima dos 40 anos. Parece não haver predominância quanto ao sexo, porém Caplan e Jacobsosn <sup>(2)</sup> relatam uma leve predominância nos homens e Lee e Finby <sup>(17)</sup> descreveram uma predominância em mulheres.

Sua etiologia é obscura. Segundo Ritvo <sup>(20)</sup> os principais fatores predisponentes são:

- a) mecânicos, relacionados com a constipação e distensão crônicas;
- b) alterações degenerativas, associadas com a idade avançada, irritação local e putrefação, levando a degeneração mus-

confere para ver se o nome não é 'Kaplan'

cular e perda da elasticidade das paredes intestinais;  
c) aderências ou tração por um tumor ou cicatriz secundária à Tuberculose, que é a teoria da Propulsão, também atribuída aos pseudodivertículos de Zenker e Epifrênico.

A maioria dos pacientes com diverticulose jejunal é tida como assintomática (cerca de 60 a 90%) e não existem sinais ou sintomas patognomônicos. Quando presente a clínica é inespecífica, podendo simular hérnia hiatal, patologia biliar, úlcera péptica e doença cardíaca (12).

Pode-se suspeitar de diverticulose jejunal em pacientes com queixas digestivas vagas de longa duração como: dor abdominal, náuseas, vômitos, eructação, diarreia, constipação, flatulência, distensão abdominal, anorexia e emagrecimento. A dor se caracteriza por períodos de exacerbação de horas ou dias e intervalos de remissão de até vários anos (3,4,16,19,20). Pode estar associada ainda a anemia hipocrômica e a Síndrome de má absorção com alterações histopatológicas semelhantes às da doença celíaca e esprú tropical (22).

Devido à associação da diverticulose jejunal com o Adenocarcinoma moderadamente diferenciado de ceco relatado em nosso caso, fica difícil afirmarmos se a sintomatologia era exclusiva ~~de um ou ambos os achados~~ <sup>da diverticulose do jejuno</sup> ~~trans-operató-~~

110.7

As complicações raras dos divertículos jejunais

previamente descritas são: diverticulite, perfuração, hemorragia, obstrução aguda ou crônica, rotura espontânea, corpo estranho, neoplasia, má absorção, anemia hipocrômica e formação de fístulas ou abscessos. Estas complicações comumente confundem-se com apendicite aguda, colecistite aguda, úlcera péptica e diverticulite do sigmóide perfurada.

A complicação aguda mais comum é a diverticulite. ' Ao contrário dos divertículos não inflamados, de paredes finas e translúcidas, o edema e a fibrose causam saculações de paredes espessas e colos estreitos, podendo levar a estenose parcial ou total da luz (10,18). Herrington (13) numa análise de 33 casos detectou necrose aguda e processo inflamatório em 80% destes, através de exame anatomo-patológico dos segmentos ressecados.

Obstrução intestinal mecânica aguda do intestino ainda está associada com aderências, volvo, intuscepção e concreções ou enterólitos.

A distensão de um divertículo possivelmente predispõe à angulação do segmento proximal (8,15). Além disso, concreções cálcicas podem se formar no interior dos divertículos a partir de resíduos alimentares, parasitas e ossos que neles se depositam, e ao migrarem para a luz do íleo terminal determinam obstrução (3,7).

Perfuração pode sobrevir por inflamação necrotizante, com consequente formação de fístulas, abscesso ou peritonite com pneumoperitônio (8,14,20). Mais raramente, a erosão decor-

rente de trauma ou da presença de corpo estranho perfurante é encontrada (9).

Se houver envolvimento de vasos sanguíneos contíguos da arcada mesentérica, ter-se-á hemorragia digestiva, onde a 'arteriografia seletiva pode ser útil na determinação do sítio' de sangramento (6,7,8,9).

Já os cistos devido a oclusão de sua abertura e carcinoma no seu interior constituem complicações mais raras.

Na vigência de motilidade intestinal desordenada e ineficaz, pode haver quadro de obstrução intestinal crônica 'do tipo funcional, sem qualquer obstáculo mecânico, ocasionando estase do conteúdo intestinal e proliferação bacteriana 'com consequente má absorção de vitamina B<sub>12</sub>, anemia megaloblástica, esteatorréia, hipoproteïnemia e distúrbios neurológicos secundários (1,4,10,16,22).

Outras alterações disabsortivas incluem deficiência de ferro, cálcio, magnésio e outras vitaminas hidro e lipossolúveis (18).

Em nosso relato o quadro de obstrução intestinal 'foi determinado pela presença do Adenocarcinoma, já que o tratamento cirúrgico com a ileostomia foi efetivo.

O exame físico pode ser normal, mas dependendo da 'gravidade das complicações pode-se encontrar peristaltismo visível, borboríngmos, ruídos hidro-aéreos hiperativos, distensão abdominal, dor a palpação localizada ou difusa e massas 'mal definidas.

O diagnóstico de diverticulose de jejuno é estabelecido por estudo radiológico ou laparotomia, embora possa ser suspeitado em pacientes idosos com sintomas digestivos vagos, mas persistentes. Pequenos divertículos podem não ser identificados na cirurgia, por estarem colabados ou ocultos pelo mesentério às alças aderidas. A falha em demonstrá-los ou em associá-los como a causa dos sintomas pode levar ao diagnóstico errôneo de distúrbio psiconeurótico (3,15).

As anormalidades radiográficas na diverticulite incluem: obstrução jejunal incompleta, massa no omento, deslocamento de alças jejunais, extravasamento do contraste para dentro de um abscesso mesentérico adjacente e alterações na serosa extrínseca envolvendo o colo transversos.

X Divertículos jejunais são facilmente demonstráveis por uma seriografia gastrointestinal alta, mas nem todos os divertículos são <sup>identificados</sup> ~~encontrados~~ durante a realização de um único exame contrastado, por estes não se encherem.

Fazem parte do diagnóstico diferencial de diverticulose jejunal, <sup>patologias biliares</sup> ~~doenças da vesícula~~, úlcera péptica, cardiopatias e hérnia hiatal. - ~~deve-se considerar~~

A radiografia simples de abdome pode revelar somente distensão gasosa ou dilatação de alças, às vezes simulando obstrução intestinal. Eventuais enterólitos devem ser diferenciados de cálculos biliares e renais (19).

Técnicas adequadas de compressão e posicionamento, acompanhamento fluoroscópico do trânsito pelos vários segmen-

O diagnóstico diferencial deve ser feito com patologias biliares, úlcera péptica, cardiopatias e hérnia hiatal

tos do delgado e uso de substância baritada não floculada são essenciais nos divertículos com pequenos estomas e de dimensões reduzidas, devido a passagem rápida do contraste baritado.

X O diagnóstico do caso apresentado foi feito ~~radiologicamente~~ durante o ato cirúrgico e não através dos métodos supracitados. *de urgência realizado pelo quadro de abdome agudo obstrutivo*

Ao exame da peça foram encontrados 15 divertículos' num segmento de alça intestinal medindo 50 cm., os quais apresentavam paredes delgadas. Aberta a peça observou-se pregueamento preservado e orifício de abertura dos divertículos alargados, o que confirma a ausência de complicações referentes' à eles.

Os achados radiológicos mais frequentes na diverticulose jejunal incluem : ocupação do contraste na porção mais baixa do divertículo e formação de um nível horizontal com' gás delineando a parte superior, trânsito retardado, presença de excessiva quantidade de gás e líquido intraluminais, dilatação de alças e pregas espessadas. Após o esvaziamento do' delgado, a retenção de contraste dos divertículos pode persistir por vários dias (19).

Os divertículos jejuno-ileais, são demonstrados por estudo de contraste baritado em menos que 0,5% dos pacientes' assintomáticos (21), e a incidência nas autópsias oscila entre 0,3 e 1,3% (1).

Apesar da natureza inofensiva destas lesões, as com



plicações agudas trazem risco de vida para o paciente, daí ser necessário o diagnóstico correto e terapêutica vigorosa para 'baixar o índice de ~~mortalidade~~ <sup>mortalidade</sup> que é considerável.

Mauil e Nicholson (18) relataram um índice de mortalidade de 30% para os divertículos múltiplos de jejuno.

Quanto ao tratamento, a conduta clínica tem mostrado bons resultados e parece evitar a instalação de complicações . Consiste de administração contínua de antibióticos de largo espectro, dieta pobre em resíduos e nutrição parenteral com reposição de proteínas, vitaminas e sais minerais. Se não ocorrer melhora ou houver deteriorização do quadro clínico, com ou sem perfuração, hemorragia ou obstrução, a intervenção cirúrgica se impõe. Ressecção eletiva do segmento do delgado afetado é bem tolerada e usualmente curativa, embora má resposta e recidiva sejam relatadas. Cirurgias de urgência para sangramento , obstrução e perfuração, que variam de ressecção segmentar ou diverticulectomia, são eficazes mas resultam em mortalidade de 20 a 40% (3,4,7) .

A ressecção do segmento jejunal do paciente relatado, encontrou sua indicação no fato dos divertículos múltiplos de jejuno serem um achado transoperatório.

Na realidade, a diverticulose jejunal é mais comum do que se relata, estando a baixa incidência, relacionada à ausência de clínica, ou ao quadro digestivo incompleto e às dificuldades diagnósticas .

## V. SUMMARY

The authors related a case of cecum adenocarcinoma moderately differentiate leading to intestinal obstruction , with diagnosis of jejunal diverticulosis disease.

The differents types of diverticula, clinical and radiologycal aspects and complications were discussed.

The diagnosis of this entity was rarely made because intestinal diverticula are generally asymptomatic or with inespecifis symptoms.

## VI. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ALTEMEIER, W. A.; BRYANT, L. R. ; WULSIN, J. H. The surgical significance of jejunal diverticulosis. Arch. Surg. 86: 732-44, 1963.
2. CAPLAN, L. H. & JACOBSON, H. G. Small intestinal diverticulosis. Am J. Roentgenol. 92: 1048-60, 1964.
3. CHRISTENSEN, N. Jejunal diverticulosis. Am J. Surg. 118: 612-18, 1969.
4. COOKE, W. T. & cols. The clinical and metabolic significance of jejunal diverticula. Gut. 4: 115-31, 1963.
5. COOPER, A. Anatomy and surgical treatment of crural and umbilical hernia. London, Longmans, Green & Co, 1807.
6. DELANEY, W. E. & HEDGES, R. C. Acquired ileal diverticulosis and hemorrhagic diverticulitis. Gastroenterology. 42: 56-9, 1962.
7. DONALD, J. W. Major complications of small-bowel diverticula. Ann. Surg. 190: 183-85, 1979.
8. ECKHAUSER, F. E.; ZELENOCK, G. B.; FREIER, D. Acute complications of jejuno-ileal pseudodiverticulosis: surgical implications and management. Am. J. Surg. 138: 320-23, 1979.
9. FERREIRA Jr. , A. G. & cols. Divertículo de jejuno perforado: relato de um caso. Rev. Assoc. Med. Brasil. 27: 91-2, 1981.
10. FISHER, J. K. & FORTIN, D. Partial small-bowel obstruction secondary to ileal diverticulitis. Radiology. 122: 321-22, 1977.

11. FRASER, G. A. A case of multiple jejunal diverticula causing chronic volvulus and with associated megacolon. Br. J. Surg. 51: 333-37, 1964.
12. GIUSTRA, P. E. & cols. Jejunal diverticulitis. Radiology. 125: 609-11, 1977.
13. HERRINGTON, J. L. Perforation of acquired diverticula of the jejunum and ileum. Surgery. 51: 426, 1962.
14. HOPKINSON, G. B. Perforated jejunal diverticula: a report of two cases. Br. J. Clin. Pract. 37: 115, 1983.
15. KHATRI, H. L. & cols. Jejunal diverticulosis. Int. Surg. 63: 116-17, 1978.
16. KRISHNAMURTHY, S. & cols. Jejunal diverticulosis: a heterogeneous disorder caused by a variety of abnormalities of smooth muscle or myenteric plexus. Gastroenterology. 85: 538-47, 1983.
17. LEE, R. E. & FINBY, N. Jejunal and ileal diverticulosis. Arch Intern Med. 102: 97-102, 1958.
18. MAULL, K. I. ; NICHOLSON, B. W. ; MENDEZ-PICON, G. Jejunoleal diverticulosis. South. Med. J. 74: 792-95 , 1981.
19. MISKOVITZ, P. F. & STEINBERG, H. Diverticula of the gastrointestinal tract. D. M. 29: 25-31, 1982.
20. RITVO, M. & VOTTA, P. J. Diverticulosis of the jejunum and ileum . Radiology. 46: 343-49, 1976.
21. ROSEDALE, R. S. & LAWRENCE, H. R. Jejunal diverticulosis. Am. J. Surg. 34: 369, 1936.
22. SCHIFFER, L. M. & cols. Malabsorption syndrome associated with intestinal diverticulosis. Gastroenterology. 42 : 63-8, 1962.

23. UEMURA, L. & cols. Diverticulose jejunoileal: apresentação de um caso. GED. 3: 97-100, 1984.

**TCC  
UFSC  
CC  
0153**

**Ex.1**

N.Cham. TCC UFSC CC 0153

Autor: Scipioni, Pitágora

Título: Diverticulose múltipla de jejuno



972803297

Ac. 252982

Ex.1 UFSC BSCCSM